

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-154612

(P2000-154612A)

(43) 公開日 平成12年6月6日(2000.6.6)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

フォーマット(参考)

E 0 4 B 9/30

E 0 4 B 5/60

C

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平10-331629

(22) 出願日

平成10年11月20日(1998.11.20)

(71) 出願人 000003832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72) 発明者 引野 直人

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(74) 代理人 100111556

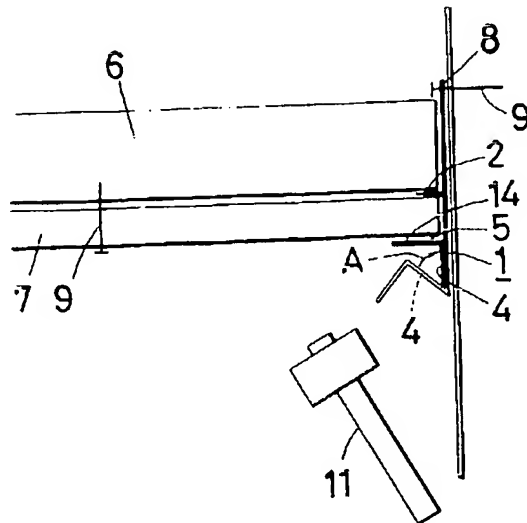
弁理士 安藤 淳二 (外1名)

(54) 【発明の名称】 軒天井の支持構造

(57) 【要約】

【課題】 水平に安定して支持することができる軒天井の支持構造を提供するものである。

【解決手段】 建物の壁に取り付けられる取付板(1)があって、この取付板(1)の中間部で水平に突出し、かつ、野縁(6)を支持する野縁支持片(2)、同取付板(1)の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片(2)に向けて折り曲げられる取付板接触片(4)、および、この取付板接触片(4)の下端部からさらに下向きに折り曲げられる下片(5)を有し、さらに、上記取付板接触片(4)が上記取付板(1)に接触されて上記下片(5)を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片(2)と上記下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されており、この間隔内に同軒天井(7)の端部を差し込んで、上記取付板接触片(4)を打設して折り曲げ、上記下片(5)を軒天井支持面(14)としてなる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 建物の壁に取り付けられる取付板があって、この取付板の中間部で水平に突出し、かつ、野縁を支持する野縁支持片、同取付板の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片に向けて折り曲げられる取付板接触片、および、この取付板接触片の下端部からさらに下向きに折り曲げられる下片を有し、さらに、上記取付板接触片が上記取付板に接触されて上記下片を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片と上記下片とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井の厚みに略等しくなるように形成されており、この間隔内に同軒天井の端部を差し込んで、上記取付板接触片を打設して折り曲げ、上記下片を軒天井支持面としてなることを特徴とする軒天井の支持構造。

【請求項2】 上記取付板の側端部から前方へ突出する位置決め片が形成されていることを特徴とする請求項1記載の軒天井の支持構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、軒天井の支持構造に関し、具体的には、建物の壁に取り付けられた取付板にて軒天井を支持させるのに有用な軒天井の支持構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の軒天井の支持構造としては、例えば、図3に示すごとく、野縁（6）を支持する支持体（13）および斜め突出片（12）を有している金属支持具（10）が、釘などにより予め建物の壁に取り付けられてから、上記支持体（13）に上記野縁（6）が支持されていたものであり、この後、図4に示すごとく、軒天井（7）を支持体（13）と斜め突出片（12）との間に配設してから、同斜め突出片（12）を水平方向へ折り曲げて、同軒天井（7）が、同斜め突出片（12）に支持されているように支持体（13）と斜め突出片（12）との間に嵌まっていたものが知られていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような軒天井の支持構造においては、斜め突出片（12）にて軒天井（7）の端部が誘導されて簡単に取り付けられるものの、同軒天井（7）の取り付けが完了してから、時間がたつにつれて、金属支持具（10）の一部であり、しかも、金属で形成されている斜め突出片（12）としては、図4の矢印Bに示すごとく、スプリングバックしてしまい、その結果、金属支持具（10）に軒天井（7）が密着しなくなり、同軒天井（7）を水平に支持しがたいものとなる恐れがあった。

【0004】本発明は、上述の問題を解決するためになされたもので、その目的とするところは、水平に安定して支持することができる軒天井の支持構造を提供するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1に係る軒天井の支持構造は、建物の壁に取り付けられる取付板（1）があって、この取付板（1）の中間部で水平に突出し、かつ、野縁（6）を支持する野縁支持片（2）、同取付板（1）の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片（2）に向けて折り曲げられる取付板接触片（4）、および、この取付板接触片（4）の下端部からさらに下向きに折り曲げられる下片（5）を有し、さらに、上記取付板接触片（4）が上記取付板（1）に接触されて上記下片（5）を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片（2）と上記下片（5）とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井（7）の厚みに略等しくなるように形成されており、この間隔内に同軒天井（7）の端部を差し込んで、上記取付板接触片（4）を打設して折り曲げ、上記下片（5）を軒天井支持面（14）としてなることを特徴とする。

【0006】本発明の請求項2に係る軒天井の支持構造は、上記取付板（1）の側端部から前方へ突出する位置決め片（3）が形成されていることを特徴とする。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明を実施形態に係る図面に基づいて詳しく説明する。

【0008】図1は、本発明の一実施形態に係る軒天井の支持構造を示した側面図である。図2は、本発明の軒天井の支持構造に用いられる一実施形態に係る支持具を示した斜視図である。

【0009】本発明の軒天井の支持構造は、図1および図2に示すごとく、建物の壁に取り付けられる取付板（1）があって、この取付板（1）の中間部で水平に突出し、かつ、野縁（6）を支持する野縁支持片（2）、同取付板（1）の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片（2）に向けて折り曲げられる取付板接触片（4）、および、この取付板接触片（4）の下端部からさらに下向きに折り曲げられる下片（5）を有し、さらに、上記取付板接触片（4）が上記取付板（1）に接触されて上記下片（5）を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片（2）と上記下片（5）とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井（7）の厚みに略等しくなるように形成されており、この間隔内に同軒天井（7）の端部を差し込んで、上記取付板接触片（4）を打設して折り曲げ、上記下片（5）を軒天井支持面（14）としてなっているものである。

【0010】上記取付板（1）は、建物の壁に取り付けられるものである。この取付板（1）には、例えば、図1および図2に示すごとく、上端部付近に取付孔（8）が設けられていて、この取付孔（8）に釘（9）が打ち込まれることで建物の壁に取り付けられるものである。

【0011】上記野縁支持片（2）は、図1および図2に示すごとく、上記取付板（1）の中間部で水平に突出

しているものである。そして、この野縁支持片(2)は、野縁(6)の端部を支持しているものである。この野縁支持片(2)は、取付板(1)と一体に設けられていてもかまわないし、あるいは、別体に設けられていてもかまわないものである。なお、図2に示す場合においては、取付板(1)の一部が切り起こされて、野縁支持片(2)として形成されているものである。

【0012】上記取付板接触片(4)は、図1および図2に示すごとく、上記取付板(1)の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片(2)に向けて折り曲げられるものである。すなわち、この取付板接触片(4)が、図1に示すとき金槌(11)などにより叩かれて矢印Aのように野縁支持片(2)に向けて折り曲げられ、その結果、取付板(1)の表面に密接するようにできるものである。

【0013】上記下片(5)は、図1および図2に示すごとく、上記取付板接触片(4)の下端部からさらに下向きに折り曲げられているものである。この下片(5)は、上述のごとく取付板接触片(4)が取付板(1)の表面に密接するように野縁支持片(2)に向けて折り曲げられると、自ずと水平に突出するように折り曲げられるものであり、同下片(5)と取付板接触片(4)とのなす角が90度で固定されているものである。

【0014】しかも、本発明では、図1に示すごとく、上記取付板接触片(4)が上記取付板(1)に接触されて上記下片(5)を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片(2)と上記下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されているものである。すなわち、このように形成されていることで、同野縁支持片(2)と同下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)がすっぽりと納められるものであり、野縁支持片(2)と下片(5)とに軒天井(7)がいずれも密着しやすいものであり、軒天井(7)としては上下動が起こり難く、かつ、横方向にずれ動き難いものである。

【0015】そして、本発明では、図1に示すごとく、上記野縁支持片(2)と上記下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)の端部を差し込んで、上記取付板接触片(4)を打設して折り曲げるものであり、同下片(5)を軒天井支持面(14)としてなっているものである。上記取付板接触片(4)を打設して折り曲げることで、上述のごとく、下片(5)としては、自ずと水平に突出するように折り曲げられるものであり、この水平に突出した下片(5)上に軒天井(7)の端部が載る形となり、その結果、同軒天井(7)の端部を支持する軒天井支持面(14)となるものである。

【0016】なお、図1に示すごとく、上記軒天井(7)の中央部などは、釘(9)などが上方に向かって野縁(6)に打ち込まれることで、同軒天井(7)の取り付け固定が確実なものとなっているものである。

【0017】本発明は、このような構成をとることによって、取付板(1)の下端部に位置する取付板接触片(4)により、取付板接触片(4)が取付板(1)の表面に密接するように野縁支持片(2)に向けて折り曲げられると、下片(5)としては自ずと水平に突出するように折り曲げられるものであって、同下片(5)の上に軒天井(7)の端部が載っても、時間がたつにつれて、スプリングバックするようなことが起こらず、その結果、下片(5)に軒天井(7)の端部が密着し続け、下片(5)が軒天井(7)の端部を支持する軒天井支持面(14)となるものであり、同軒天井(7)を水平に支持し続けることができるものである。

【0018】また、野縁支持片(2)と下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されているものであることで、同野縁支持片(2)と同下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)がすっぽりと納められるものであり、野縁支持片(2)と下片(5)とに軒天井(7)がいずれも密着しやすいものであり、軒天井(7)としては上下動が起こり難く、かつ、横方向にずれ動き難いものである。

【0019】このようなことから、本発明は、軒天井(7)の端部を水平に安定して支持することができるものである。

【0020】また、図2に示すごとく、上記取付板(1)の側端部から前方へ突出する位置決め片(3)が形成されているものであると、この位置決め片(3)の存在により、野縁支持片(2)と下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)の端部を差し込む際に、横方向へのずれ動きを起こすことなく、容易に差し込みをすることができるものとなり、現場での施工をより一層確実に行いやすいものとすることができる。

【0021】なお、上記位置決め片(3)は、取付板(1)の側端部から前方へ突出しているものであれば、図2に示すものに限られるのではなく、そのサイズや形状は、特に問われないものである。

【0022】本発明の軒天井の支持構造によると、図1および図2に示すごとく、建物の壁に取り付けられる取付板(1)があつて、この取付板(1)の中間部で水平に突出し、かつ、野縁(6)を支持する野縁支持片(2)、同取付板(1)の下端部に位置してその先端が上記野縁支持片(2)に向けて折り曲げられる取付板接触片(4)、および、この取付板接触片(4)の下端部からさらに下向きに折り曲げられる下片(5)を有し、さらに、上記取付板接触片(4)が上記取付板(1)に接触されて上記下片(5)を水平に突出するように折り曲げられた際に、上記野縁支持片(2)と上記下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されており、この間隔内に同軒天井(7)の端部を差し込んで、上記取

付板接触片(4)を打設して折り曲げ、上記下片(5)を軒天井支持面(14)としてなるので、取付板(1)の下端部に位置する取付板接触片(4)により、取付板接触片(4)が取付板(1)の表面に密接するように野縁支持片(2)に向けて折り曲げられると、下片(5)としては自ずと水平に突出するように折り曲げられるものであって、同下片(5)の上に軒天井(7)の端部が載っても、時間がたつにつれて、スプリングバックするようなことが起こらず、その結果、下片(5)に軒天井(7)の端部が密着し続け、下片(5)が軒天井(7)の端部を支持する軒天井支持面(14)となるものであり、同軒天井(7)を水平に支持し続けることができるものである。

【0023】また、野縁支持片(2)と下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されているものであることで、同野縁支持片(2)と同下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)がすっぽりと納められるものであり、野縁支持片(2)と下片(5)とに軒天井(7)がいずれも密着しやすいものであり、軒天井(7)としては上下動が起こり難く、かつ、横方向にずれ動き難いものである。

【0024】このようなことから、本発明は、軒天井(7)の端部を水平に安定して支持することができるものである。

【0025】

【発明の効果】本発明の請求項1に係る軒天井の支持構造によると、取付板(1)の下端部に位置する取付板接触片(4)により、取付板接触片(4)が取付板(1)の表面に密接するように野縁支持片(2)に向けて折り曲げられると、下片(5)としては自ずと水平に突出するように折り曲げられるものであって、同下片(5)の上に軒天井(7)の端部が載っても、時間がたつにつれて、スプリングバックするようなことが起こらず、その結果、下片(5)に軒天井(7)の端部が密着し続け、下片(5)が軒天井(7)の端部を支持する軒天井支持面(14)となるものであり、同軒天井(7)を水平に支持し続けることができるものである。

【0026】また、野縁支持片(2)と下片(5)とで形成される間隔が、取り付けられる軒天井(7)の厚みに略等しくなるように形成されているものであることで、同野縁支持片(2)と同下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)がすっぽりと納められるものであり、野縁支持片(2)と下片(5)とに軒天井(7)がいずれも密着しやすいものであり、軒天井(7)としては上下動が起こり難く、かつ、横方向にずれ動き難いものである。

【0027】このようなことから、本発明は、軒天井(7)の端部を水平に安定して支持することができるものである。

【0028】本発明の請求項2に係る軒天井の支持構造によると、請求項1記載の場合に加えて、この位置決め片(3)の存在により、野縁支持片(2)と下片(5)とで形成される間隔内に軒天井(7)の端部を差し込む際に、横方向へのずれ動きを起こすことなく、容易に差し込みをすることができるものとなり、現場での施工をより一層確実に行いやすいものとすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係る軒天井の支持構造を示した側面図である。

【図2】本発明の軒天井の支持構造に用いられる一実施形態に係る支持具を示した斜視図である。

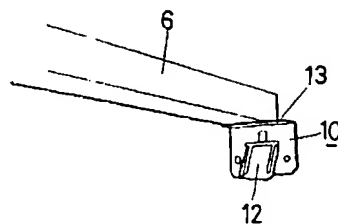
【図3】従来例に係る軒天井の支持構造において、軒天井を取り付ける前の様子を示した斜視図である。

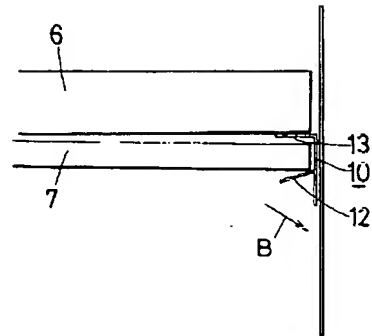
【図4】従来例に係る軒天井の支持構造を示した側面図である。

【符号の説明】

- 1 取付板
- 2 野縁支持片
- 3 位置決め片
- 4 取付板接触片
- 5 下片
- 6 野縁
- 7 軒天井
- 14 軒天井支持面

【図3】





**★MATW Q43 2000-436630/38 ★JP 2000154612-A**  
**Support structure for eaves ceiling attached to building wall, has under piece extended from mounting plate contact piece and made to support back face of eaves ceiling**

MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD 1998.11.20 1998JP-331629  
(2000.06.06) E04B 9/30

**Novelty:** An under piece (5) extended from the mounting plate contact piece (4) serves as an eaves ceiling back face supporting piece when the contact piece abuts the mounting plate (1). The under piece assumes a horizontal state when supporting the back face of the eaves ceiling (7). The interval of the horizontal under piece and the thin beam support piece (2) is equal to the thickness of the eaves ceiling.

**Use:** For maintaining eaves ceiling to building wall.

**Advantage:** Enables stabilized horizontal support of the eaves ceiling.

**Description of Drawing(s):** The figure shows a side view of the support structure of the eaves ceiling.

Mounting plate 1

Thin beam support piece 2

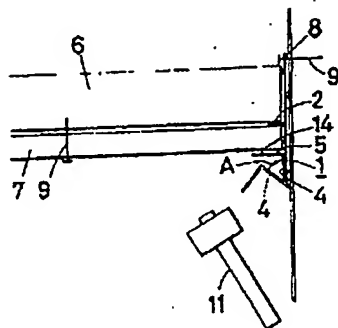
Mounting plate contact piece 4

Under piece 5

Eaves ceiling 7

(5pp Dwg.No.1/4)

N2000-326535

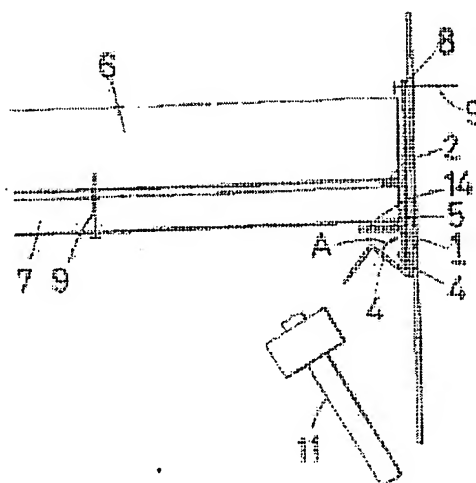


# EAVE SOFFIT BEARING STRUCTURE

Publication number: JP2000154612 (A)  
 Publication date: 2000-06-06  
 Inventor(s): HIKINO NAOTO +  
 Applicant(s): MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD +  
 Classification:  
 - international: E04B9/30; E04B9/30; (IPC1-7) E04B9/30  
 - European:  
 Application number: JP19980331629 19981120  
 Priority number(s): JP19980331629 19981120

## Abstract of JP 2000154612 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an eave soffit bearing structure capable of bearing horizontally and stably. SOLUTION: Eave soffit bearing structure is equipped with a mounting plate 1 mounted to a wall of a building, a ceiling joist bearing piece 2 horizontally projected from a middle part of the mounting plate 1 and bearing a ceiling joist 6, a mounting plate contact pieces 4 positioned to the lower end of the mounting plate 1 to bend the front end thereof toward the ceiling joist bearing piece 2 and a lower piece 5 further bent downward from the lower end of the mounting plate contact piece 4. Then, when the mounting plate contact piece 4 is contacted to the mounting plate 1 and is bent so as to horizontally project the lower piece 5, an interval made between the ceiling joist bearing piece 2 and lower piece 5 is so made that it is approximately equal to the thickness of an eave soffit 7 to be mounted, the end of the eave soffit 7 is inserted in the interval, the mounting plate contact piece 4 is driven to bend, and the lower piece 5 is used as an eave soffit bearing surface 14.



Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide